

PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE MINISTROS

Secretaria-Geral

Declaração de rectificação n.º 199-A/91

Segundo comunicação do Ministério da Indústria e Energia, a Portaria n.º 983/91, publicada no *Diário da República*, 1.ª série, n.º 222, de 26 de Setembro de 1991, cujo original se encontra arquivado nesta Secretaria-Geral, saiu com a seguinte inexactidão, que assim se rectifica:

No anexo 1, capítulo 1, artigo 2.º («Homologação»), onde se lê «com o regime estabelecido na Portaria n.º 983/91, de 26 de Setembro.» deve ler-se «com o regime estabelecido na Portaria n.º 983-A/91, de 26 de Setembro.»

Secretaria-Geral da Presidência do Conselho de Ministros, 26 de Setembro de 1991. — O Secretário-Geral, *França Martins*.

**MINISTÉRIOS DA INDÚSTRIA E ENERGIA
E DAS OBRAS PÚBLICAS,
TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES****Portaria n.º 983-A/91****de 26 de Setembro**

O Decreto-Lei n.º 195/91, de 25 de Maio, que veio permitir a utilização de gases de petróleo liquefeitos (GPL) como carburante para veículos automóveis e estabelecer o regime de aprovação dos veículos adaptados à utilização desse combustível, previu no seu artigo 14.º que a regulamentação da sua disciplina seria aprovada por portaria conjunta dos Ministros da Indústria e Energia e das Obras Públicas, Transportes e Comunicações.

É o que ora se faz, dando-se cumprimento ao desiderato de estabelecer as condições de aprovação dos componentes inerentes à utilização de GPL nos veículos automóveis.

Assim:

Manda o Governo, pelos Ministros da Indústria e Energia e das Obras Públicas, Transportes e Comunicações, ao abrigo do disposto no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 195/91, de 25 de Maio, o seguinte:

1.º É aprovado, em complemento ao estabelecido no Regulamento Relativo às Características Técnicas dos Veículos Automóveis Que Utilizam Gases de Petróleo Liquefeitos (GPL), aprovado pela Portaria n.º 983/91, de 26 de Setembro, o Regulamento Relativo às Condições de Aprovação dos Componentes Inerentes à Utilização de Gases de Petróleo Liquefeitos (GPL) nos Veículos Automóveis, que constitui o anexo 1 à presente portaria e que dela faz parte integrante.

2.º É aprovado, para efeitos da presente portaria, o conjunto de exemplificações da colocação de marcas e inscrições para homologação de reservatórios, válvulas, aparelhos de vaporização e dispositivos de corte de

GPL, constante do anexo II à presente portaria, da qual faz parte integrante.

Ministérios da Indústria e Energia e das Obras Públicas, Transportes e Comunicações.

Assinada em 16 de Setembro de 1991.

Pelo Ministro da Indústria e Energia, *Nuno Manuel Franco Ribeiro da Silva*, Secretário de Estado da Energia. — Pelo Ministro das Obras Públicas, Transportes e Comunicações, *Jorge Manuel Mendes Antas*, Secretário de Estado dos Transportes.

ANEXO I**Regulamento Relativo às Condições de Aprovação dos Componentes Inerentes à Utilização de Gases de Petróleo Liquefeitos (GPL) nos Veículos Automóveis.****TÍTULO I****Objecto****Artigo 1.º****Objecto**

Pelo presente Regulamento são estabelecidas, no âmbito do regime criado pelo Decreto-Lei n.º 195/91, de 25 de Maio, as condições de aprovação dos componentes inerentes à utilização de gases de petróleo liquefeitos (GPL) nos veículos automóveis.

TÍTULO II**Válvulas ou grupos de acessórios****CAPÍTULO I****Conjuntos de válvulas ou grupos de acessórios****Artigo 2.º****Equipamento ligado ao reservatório**

1 — Os conjuntos de válvulas ou grupos de acessórios, adiante designados abreviadamente «válvulas», destinados a equipar os reservatórios de GPL dos veículos automóveis constituem o equipamento, ligado ao reservatório, que assegura as seguintes funções:

- a) O enchimento do reservatório;
- b) A limitação automática do enchimento do reservatório;
- c) A indicação do nível de carburante no reservatório;
- d) A redução automática das fugas, no caso de ruptura accidental de uma tubagem ou acessório do reservatório, quando a sua secção for superior a 3 mm², se contiver carburante em fase líquida, ou a 7 mm², se contiver carburante em fase gasosa;
- e) O seccionamento manual ou automático do reservatório em qualquer das suas entradas ou saídas.

2 — Nos termos do disposto no número anterior, entende-se que dois modelos de válvulas são distintos quando entre eles apresentam alguma das seguintes diferenças quanto:

- a) À estrutura;
- b) Às dimensões;
- c) Ao material;
- d) À tecnologia;
- e) Às possibilidades de orientação das válvulas nos reservatórios;
- f) À marca do seu fabricante.

Artigo 3.º

Equipamento de enchimento

O equipamento de enchimento é o conjunto de dispositivos que compreende:

- a) Os acessórios adequados, ligados às válvulas para enchimento do reservatório;
- b) O acessório no qual é fixado o tampão de protecção e que permite ligar a válvula de distribuição;
- c) A ligação, flexível ou rígida, entre as válvulas e o acessório referido na alínea anterior.

CAPÍTULO II

Homologação e especificações

Artigo 4.º

Requerimento para homologação

1 — O requerimento para a homologação de qualquer modelo de válvulas para GPL deve ser dirigido pelo fabricante ou representante legal devidamente credenciado ao director-geral de Energia, acompanhado de uma cópia.

2 — O requerimento será ainda acompanhado dos seguintes elementos:

- a) Um desenho do grupo de válvulas ou acessórios, em escala que permita um suficiente detalhe, com a observância do disposto no n.º 3 do artigo 5.º e no n.º 5 do artigo 6.º;
- b) Um desenho das válvulas montadas num reservatório, em escala que permita um suficiente detalhe, indicando claramente a posição que as válvulas devem ocupar no espaço;
- c) Uma descrição dos modelos de reservatórios nos quais se pretende aplicar os grupos de válvulas ou acessórios;
- d) Uma nota descritiva da montagem, precisando, nomeadamente, o binário de aperto da ligação das válvulas ao reservatório.

3 — Com o requerimento serão também facultados à Direcção-Geral de Energia, adiante designada abreviadamente por DGE:

- a) Um reservatório que pertença ao modelo mencionado na alínea c) do número anterior;
- b) As válvulas representativas dos modelos para os quais se requer a homologação, com os orifícios devidamente protegidos.

4 — Os elementos atrás mencionados devem ser apresentados à DGE sob a forma de processo devidamente organizado.

Artigo 5.º

Homologação

1 — A homologação a que se refere o artigo anterior será concedida sempre que o modelo de válvulas apresentado satisfaça o disposto no artigo seguinte.

2 — A cada homologação concedida corresponderá um número, não podendo este ser, por forma alguma, atribuído a outro modelo de válvulas.

3 — Em cada modelo de válvulas homologado será inscrita, de forma visível, no local indicado no desenho a que se refere a alínea a) do n.º 2 do artigo 4.º, uma marcação de homologação composta pela inscrição «AG MVA», seguida do correspondente número de homologação, composto por três algarismos.

4 — A marcação de homologação que integra o exemplo I do anexo II à Portaria n.º 983-A/91, de 26 de Setembro, será nitidamente legível e indelével.

Artigo 6.º

Especificações

1 — O sistema de enchimento dos reservatórios deve ser equipado com uma válvula comandada manualmente, munida de uma válvula de retenção, ou com uma válvula dupla que realize as funções de dispositivo anti-retorno.

2 — Para a verificação do nível de líquidos nos reservatórios são proibidos os medidores de nível com comunicação para a atmosfera.

3 — Os limitadores de enchimento devem permitir um enchimento do reservatório até $85\% + 0\%$ do volume do reservatório.

4 — Qualquer intervenção exterior não poderá neutralizar a acção do limitador de enchimento.

5 — Nas válvulas deverão figurar, bem legíveis, indeléveis e no local indicado no desenho referido na alínea a) do n.º 2 do artigo 4.º, as seguintes indicações:

- a) O ângulo, ou ângulos, de montagem dos grupos de válvulas;
- b) O diâmetro, ou diâmetros, dos reservatórios nos quais podem as válvulas ser montadas.

6 — O limitador de caudal a que se refere a alínea d) do n.º 1 do artigo 2.º do presente Regulamento pode ser substituído por um dispositivo de seccionamento, devendo este ser conforme às disposições constantes do título V e satisfazer as condições determinadas no presente artigo.

7 — As válvulas para montagem nos veículos automóveis devem satisfazer as disposições constantes dos artigos 7.º a 10.º

CAPÍTULO III

Ensaaios

Artigo 7.º

Ensaio de estanquidade a baixa pressão

1 — O grupo de válvulas ou acessórios mencionado na alínea b) do n.º 3 do artigo 4.º, montado no reservatório a que se refere a alínea a) do mesmo número, deve ser sujeito a uma prova para verificação e detecção de qualquer fuga, a uma pressão interior de 0,5 bar, durante um minuto.

2 — O ensaio é efectuado com as válvulas de seccionamento do reservatório na posição aberta e com os orifícios das válvulas a ensaiar devidamente tamponados.

Artigo 8.º

Ensaio de comportamento a alta pressão

1 — O ensaio de comportamento a alta pressão consiste na realização de uma prova de resistência e estanquidade das válvulas mencionadas na alínea b) do n.º 3 do artigo 4.º, montadas no reservatório a que alude a alínea a) do mesmo número, para verificação da sua resistência a uma pressão interior de, pelo menos, 30 bares sem apresentar qualquer fuga ou deformação permanente.

2 — Em particular, as deformações eventuais do flutuador do limitador do enchimento devem ser tais que o resultado do ensaio definido no artigo seguinte seja positivo.

3 — Devem ser efectuadas duas subidas de pressão sucessivas a 30 bares com uma das válvulas de seccionamento do reservatório aberta com os orifícios das válvulas a ensaiar munidos de tampões estanques e, bem assim, com a outra válvula de seccionamento na posição de fechada.

4 — A pressão de ensaio deve ser mantida durante um minuto.

Artigo 9.º

Ensaio do limitador de enchimento

1 — Depois do ensaio de comportamento a alta pressão, deve ser testado o funcionamento do limitador de enchimento, o qual deve actuar quando se atinja a capacidade de $85\% + 0\%$ do volume do reservatório.

2 — O reservatório mencionado na alínea a) do n.º 3 do artigo 4.º, equipado com as válvulas a que se refere a alínea b) do mesmo número, é cheio até atingir uma pressão diferencial de 7 bares.

3 — Após o corte do enchimento, realizado pelo limitador de enchimento, o caudal de fuga deve ser menor ou igual a 1,2 kg/minuto.

4 — Um ensaio idêntico deve ser efectuado a uma pressão diferencial de 3 bares.

5 — No caso de um dispositivo automático com flutuador, se o ensaio for efectuado com um líquido de densidade diferente do GPL, dever-se-á aplicar um coeficiente de correcção ao volume do líquido a introduzir no reservatório.

Artigo 10.º

Ensaio dos limitadores de caudal

1 — No ensaio dos limitadores de caudal, a ruptura de um elemento é simulada pela abertura de uma válvula colocada na extremidade de um tubo rígido direito, de diâmetro interior de 4 mm, com um comprimento de 1 m, medido a partir da saída das válvulas e colocado na saída da fase líquida.

2 — As válvulas são montadas no reservatório mencionado na alínea a) do n.º 3 do artigo 4.º

3 — A pressão interna é de 4 bares.

4 — Um minuto após a abertura da válvula de seccionamento do tubo, o caudal de fuga deve ser tal que a massa de GPL enviada para a atmosfera não seja superior a 3 kg.

5 — Um ensaio idêntico deverá ser efectuado na saída da fase gasosa, se esta existir, sendo o diâmetro interior do tubo a utilizar de 6 mm.

6 — Um minuto após a abertura da válvula de seccionamento, a massa de GPL enviada para a atmosfera não deve ser superior a 0,5 kg.

Artigo 11.º

Conformidade das válvulas

1 — Qualquer válvula na qual seja aposto um símbolo de homologação decorrente da aplicação do presente Regulamento deve estar conforme com o modelo de válvula homologado e satisfazer as especificações constantes do artigo 6.º

2 — As válvulas serão consideradas conformes com o modelo de válvula homologado quando satisfizerem os requisitos dos ensaios previstos nos artigos 7.º a 10.º

3 — A homologação concedida a um modelo de válvula poderá ser retirada no caso de as condições atrás enunciadas não serem observadas.

TÍTULO III

Reservatórios de GPL

CAPÍTULO I

Modelo de reservatórios

Artigo 12.º

Modelo de reservatórios de GPL

1 — Para efeitos do presente Regulamento entende-se por modelos de reservatórios de GPL aqueles que não apresentam diferenças essenciais entre si.

2 — Nos termos do número anterior, entende-se que dois modelos de reservatórios são distintos quando entre eles apresentam alguma das seguintes diferenças, quanto:

- À estrutura;
- Ao diâmetro;
- Ao material e sua espessura;
- À tecnologia do reservatório;
- Às possibilidades de orientação do reservatório previstas no veículo;
- À marca do fabricante do reservatório.

CAPÍTULO II

Homologação e especificações

Artigo 13.º

Requerimento para a homologação

1 — O requerimento para a homologação de qualquer modelo de reservatórios de GPL deve ser dirigido pelo fabricante ou representante legal devidamente credenciado ao director-geral de Energia, acompanhado de uma cópia.

2 — O requerimento será ainda acompanhado dos seguintes elementos:

- Descrição detalhada do modelo de reservatórios;
- Desenho do reservatório, em escala que permita um suficiente detalhe;
- Indicação das marcas e modelos dos veículos nos quais os reservatórios podem ser montados;
- Desenho esquemático ilustrando a posição do reservatório no veículo de acordo com o disposto na alínea c).

3 — Com o requerimento será também facultado à DGE um reservatório cujos orifícios se encontrem protegidos e representativo do modelo de reservatórios a homologar.

4 — Deverão ser explicitadas as possibilidades de orientação do reservatório no veículo.

5 — Os elementos atrás mencionados devem ser apresentados à DGE sob a forma de um processo devidamente organizado.

Artigo 14.º

Homologação

1 — A homologação a que se refere o artigo anterior será concedida sempre que o modelo de reservatórios apresentado satisfaça o disposto no artigo 15.º

2 — A cada homologação concedida será atribuído um número de homologação, não podendo este ser, por forma alguma, atribuído a outro modelo de reservatórios.

3 — Em cada modelo de reservatório homologado será inscrita, de forma visível, no local indicado no desenho a que se refere a alínea b) do n.º 2 do artigo anterior, uma marcação de homologação composta pela inscrição «AG RSP», seguida do correspondente número de homologação, composto por três algarismos.

4 — Em cada reservatório previsto para ser montado e instalado em veículos automóveis cuja massa máxima autorizada seja inferior ou igual a 3500 kg deve a inscrição «AG RSP» ser seguida de «VL».

5 — A altura para a colocação dos algarismos e outros símbolos será de, pelo menos, 3 mm.

6 — A marcação de homologação que integra os exemplos 2 e 3 do anexo II à Portaria n.º 983-A/91, de 26 de Setembro, será nitidamente legível e indelével.

Artigo 15.º

Especificações

1 — Os reservatórios previstos para serem montados e instalados em veículos automóveis cuja massa máxima autorizada seja inferior ou igual a 3500 kg devem possuir uma capacidade menor ou igual a 100 l.

2 — Os reservatórios previstos para serem montados e instalados em veículos automóveis cuja massa máxima autorizada seja superior a 3500 kg devem possuir uma capacidade menor ou igual a 600 l.

3 — Os reservatórios de GPL previstos para serem montados e instalados em veículos automóveis devem satisfazer as disposições constantes do artigo seguinte.

CAPÍTULO III

Ensaio

Artigo 16.º

Ensaio de choque do reservatório

1 — Nos ensaios de choque, o reservatório mencionado no n.º 3 do artigo 13.º, cheio por forma a atingir uma massa correspondente à do reservatório preenchido com GPL a 85 % da sua capacidade, é projectado paralelamente ao eixo longitudinal do veículo, a partir da posição que ocupa normalmente neste, a uma velocidade de:

- 30 km/h \pm 1 km/h, se o reservatório for destinado a equipar um veículo cuja massa máxima autorizada seja superior a 3500 kg;
- 50 km/h \pm 1 km/h, se ele for destinado a equipar um veículo cuja massa máxima autorizada seja inferior ou igual a 3500 kg.

2 — A projecção a que se refere o número anterior é realizada contra uma aresta indeformável, horizontal, perpendicular à direcção do movimento e colocada à mesma altura do centro de gravidade do reservatório em ensaio.

3 — A densidade de referência do gás é, no caso previsto no número anterior, de 0,568.

4 — A aresta mencionada no n.º 2 é definida por duas faces de um diedro, as quais fazem um ângulo de 45° com o plano horizontal, possuindo ainda um raio de curvatura compreendido entre 2,2 mm e 2,5 mm.

5 — O comprimento da aresta deverá ser, pelo menos, igual à dimensão máxima do reservatório, medida esta paralelamente à aresta.

6 — No caso de um reservatório admitir várias posições possíveis de montagem e instalação no veículo, deverá ser realizado um ensaio para cada uma daquelas posições.

Artigo 17.º

Ensaio de estanquidade do reservatório após choque

Após a realização do ensaio de choque descrito no artigo anterior deve o reservatório apresentar-se estanque a uma pressão de 11 bares, mantida durante um minuto.

Artigo 18.º

Conformidade dos reservatórios

1 — Qualquer reservatório no qual seja aposta uma marcação de homologação decorrente da aplicação do presente Regulamento deve estar conforme o modelo homologado e satisfazer as especificações constantes do artigo 15.º

2 — Os reservatórios serão considerados conformes com o modelo de reservatório homologado quando satisfizerem os requisitos dos ensaios previstos nos artigos 16.º e 17.º

3 — A homologação concedida a um modelo de reservatório poderá ser retirada no caso de as condições atrás enunciadas não serem observadas.

TÍTULO IV**Aparelhos de vaporização e redução****CAPÍTULO I****Definições**

Artigo 19.º

Aparelhos de vaporização e redução

1 — Para os efeitos do presente Regulamento entende-se por «aparelhos de vaporização e redução» os dispositivos que permitem a passagem do GPL da fase líquida à fase gasosa e a redução da sua pressão de utilização.

2 — No caso de a pressão de utilização se apresentar superior à pressão atmosférica, consideram-se como fazendo parte do mesmo dispositivo os órgãos de regulação situados a jusante do aparelho de vaporização e redução e, bem assim, as suas tubagens de ligação.

3 — O modelo de aparelho de vaporização e redução engloba os correspondentes aparelhos que não apresentam diferenças essenciais entre si.

4 — Nos termos do disposto no número anterior, entende-se que dois modelos de aparelhos de vaporização e redução são distintos quando entre eles apresentam alguma das seguintes diferenças:

- a) Na estrutura;
- b) No material;
- c) Nas dimensões;
- d) Na tecnologia do aparelho;
- e) Na marca do fabricante do aparelho.

CAPÍTULO II**Homologação e especificações**

Artigo 20.º

Requerimento para a homologação

1 — O requerimento para a homologação de qualquer modelo de aparelho de vaporização e redução de GPL deve ser dirigido pelo fabricante ou representante legal devidamente credenciado ao director-geral de Energia e acompanhado de uma cópia.

2 — O requerimento será ainda acompanhado dos seguintes elementos e indicações:

- a) Descrição detalhada do modelo de aparelho de vaporização e redução;
- b) Desenho do aparelho de vaporização e redução, em escala que permita um suficiente detalhe, precisando a posição que aquele deve ocupar no espaço;
- c) Descrição da instalação.

3 — Com o requerimento será também facultado à DGE um aparelho de vaporização e redução representativo do modelo de aparelho a homologar.

4 — Os elementos atrás mencionados devem ser apresentados à DGE sob a forma de um processo devidamente organizado.

Artigo 21.º

Homologação

1 — A homologação a que se refere o artigo anterior será concedida desde que o modelo do aparelho de vaporização e redução satisfaça o disposto no artigo 22.º

2 — A cada homologação concedida será atribuído um número de homologação, não podendo este ser, por forma alguma, atribuído a outro modelo de aparelho de vaporização e redução.

3 — Em cada modelo de aparelho de vaporização e redução homologado será inscrita, de forma visível, no local indicado no desenho a que se refere a alínea b) do n.º 2 do artigo 20.º, uma marcação de homologação composta pela inscrição «AG VR», seguida de um número de homologação composto por três algarismos.

4 — A altura para a colocação dos algarismos e outros símbolos será de, pelo menos, 2 mm.

5 — A marcação de homologação, que integra o exemplo n.º 4 do anexo II à Portaria n.º 983-A/91, de 26 de Setembro, será nitidamente legível e indelével.

Artigo 22.º

Especificações

1 — Os materiais utilizados nos aparelhos de vaporização e redução que durante o correspondente funcionamento ficam em contacto com GPL em fase líquida ou gasosa devem satisfazer as disposições constantes do artigo 23.º

2 — Os aparelhos de vaporização e redução devem satisfazer os requisitos constantes do artigo 24.º

3 — Os equilibradores de pressão dos compartimentos submetidos a uma pressão superior à pressão atmosférica não devem estar em comunicação directa com o exterior.

4 — A descrição da instalação, referida na alínea c) do n.º 2 do artigo 20.º, deve mencionar os órgãos aos quais são ligados os equilibradores de pressão a que alude o número anterior.

CAPÍTULO III**Ensaio**

Artigo 23.º

Ensaio de resistência aos hidrocarbonetos

1 — No ensaio de resistência aos hidrocarbonetos é retirado um provete de todo o material susceptível de se encontrar em contacto com GPL, o qual é posteriormente submetido a uma imersão em pentano líquido, à temperatura de $20^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$, durante vinte e quatro horas.

2 — Um minuto após ser retirada do pentano, o provete não deve ter sofrido um aumento de massa superior a 10 % da sua massa inicial.

3 — Vinte e quatro horas após ser retirado do pentano, o provete não deve ter sofrido uma diminuição de massa superior a 10 % da sua massa inicial.

Artigo 24.º

Ensaio de estanquidade

1 — No ensaio de estanquidade, o dispositivo deve ser estanque quando é submetido às pressões de alimentação de 0,5 bar e 30 bares durante um minuto.

2 — No caso referido no número anterior não deve, em especial, ocorrer qualquer fuga do compartimento do fluido térmico.

3 — Poderá ser, todavia, tolerada uma fuga com o caudal máximo de 100 g/h no orifício de saída de gás.

Artigo 25.º

Conformidade do aparelho

1 — Qualquer aparelho de vaporização e redução no qual seja apostado um símbolo de homologação decorrente da aplicação do presente Regulamento deve estar conforme com o modelo de aparelho homologado e satisfazer as especificações constantes dos n.ºs 1 e 2 do artigo 22.º

2 — Os aparelhos de vaporização e redução serão considerados conformes com o modelo de aparelho homologado quando satisfizerem os requisitos dos ensaios previstos nos artigos 23.º e 24.º

3 — A homologação concedida a um modelo de aparelho de vaporização e redução poderá ser retirada no caso de as condições atrás enunciadas não serem respeitadas.

TÍTULO V

Dispositivos de corte

CAPÍTULO I

Definições

Artigo 26.º

Dispositivos de corte

1 — Para os efeitos do presente Regulamento entende-se por «dispositivo de corte» para GPL o dispositivo que permite estabelecer ou interromper o fluxo de GPL.

2 — O modelo de dispositivo de corte engloba os correspondentes dispositivos que não apresentam diferenças essenciais entre si.

3 — Nos termos do disposto no número anterior, entende-se que dois modelos de dispositivos de corte são distintos quando entre eles apresentam alguma das seguintes diferenças:

- a) Na estrutura;
- b) No material;
- c) Nas dimensões;
- d) Na tecnologia;
- e) Na marca do fabricante.

CAPÍTULO II

Homologação e especificações

Artigo 27.º

Requerimento para a homologação

1 — O requerimento para a homologação de qualquer modelo de dispositivo de corte de GPL deve ser dirigido pelo fabricante ou representante legal devidamente credenciado ao director-geral de Energia, acompanhado de uma cópia.

2 — O requerimento será ainda acompanhado dos elementos e indicações seguintes:

- a) Descrição detalhada do modelo de dispositivo de corte;
- b) Desenho do dispositivo de corte, em escala que permita um suficiente detalhe, precisando a posição que aquele deve ocupar no espaço.

3 — Com o requerimento será ainda facultado à DGE um dispositivo de corte representativo do modelo de dispositivo a homologar, com os orifícios devidamente protegidos.

4 — Os elementos atrás mencionados devem ser apresentados à DGE sob a forma de um processo devidamente organizado.

Artigo 28.º

Homologação

1 — A homologação a que se refere o artigo anterior será concedida desde que o modelo de dispositivo de corte satisfaça o disposto no artigo 29.º

2 — A cada homologação concedida corresponderá um número de homologação, não podendo este ser, por forma alguma, atribuído a outro modelo de dispositivo de corte.

3 — Em cada modelo de dispositivo de corte homologado será inscrita, de forma visível, no local indicado no desenho a que se refere a alínea b) do n.º 2 do artigo 27.º, uma marcação de homologação composta pela inscrição «AG DC», seguida de um número de homologação composto por três algarismos.

4 — A altura para a colocação dos algarismos e outros símbolos será de, pelo menos, 2 mm.

5 — A marcação de homologação, que integra o exemplo n.º 5 do anexo II à Portaria n.º 983-A/91, de 26 de Setembro, será nitidamente legível e indelevel.

Artigo 29.º

Especificação

1 — Os materiais utilizados nos dispositivos de corte que durante o correspondente funcionamento se encontram em contacto com o GPL em fase líquida ou gasosa devem satisfazer as disposições constantes do n.º 1 do artigo 30.º

2 — Os dispositivos de corte devem satisfazer os requisitos constantes do artigo 33.º

3 — Os dispositivos de corte devem ser do modelo «normalmente fechado».

4 — O sentido da passagem do gás deve encontrar-se indelevelmente indicado no dispositivo de corte.

CAPÍTULO III

Ensaio

Artigo 30.º

Ensaio de resistência aos hidrocarbonetos

1 — No ensaio de resistência aos hidrocarbonetos é retirado um provete de todo o material susceptível de entrar em contacto com o GPL, o qual será submetido a um ensaio de imersão em pentano líquido, à temperatura de $20^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ durante vinte e quatro horas.

2 — Um minuto após ser retirado do pentano, o provete não deve ter sofrido um aumento de massa superior a 10 % da sua massa inicial.

3 — Vinte e quatro horas após ser retirado do pentano, o provete não deve ter sofrido uma diminuição de massa superior a 10 % da sua massa inicial.

Artigo 31.º

Ensaio de estanquidade a baixa pressão

1 — Nos ensaios de estanquidade a baixa pressão, após 20 accionamentos do dispositivo de corte, à pressão atmosférica, deve ser efectuada uma prova de estanquidade ao dispositivo mencionado no n.º 3 do artigo 27.º, para verificação da não existência de qualquer fuga, sob a pressão interior de 0,5 bar.

2 — Esta prova consiste em duas subidas sucessivas de pressão, a 0,5 bar, sendo uma com o dispositivo de corte na posição «aberto» e o orifício de saída munido de tampão estanque, e a seguinte com o mesmo dispositivo na posição «fechado» e o orifício de saída não tamponado.

3 — A pressão será mantida durante um minuto.

Artigo 32.º

Ensaio de comportamento a alta pressão

1 — Nos ensaios de comportamento a alta pressão, após 20 accionamentos do dispositivo de corte, à pressão atmosférica, será efectuada uma prova de resistência de estanquidade ao dispositivo referido no n.º 3 do artigo 27.º, para verificação da sua resistência a uma pressão interior de, pelo menos, 30 bares, sem apresentar qualquer fuga ou deformação permanente.

2 — Esta prova consiste em duas subidas sucessivas de pressão, a 30 bares, sendo uma realizada com o dispositivo de corte na posição de «aberto» e o orifício de saída munido de tampão estanque, e a seguinte com o mesmo dispositivo na posição «fechado» e o orifício de saída não tamponado.

3 — A pressão será mantida durante um minuto.

4 — Após a realização destas provas deve o dispositivo de corte funcionar normalmente.

Artigo 33.º

Conformidade dos dispositivos de corte

1 — Qualquer dispositivo de corte no qual seja aposta uma marcação de homologação decorrente da aplicação do presente Regulamento deve estar conforme com o modelo de dispositivo homologado e satisfazer as especificações constantes do artigo 29.º

2 — Os dispositivos de corte serão considerados conformes com o modelo de dispositivo homologado quando satisfaçam os requisitos dos ensaios previstos nos artigos 30.º, 31.º e 32.º

3 — A homologação concedida a um modelo de dispositivo de corte poderá ser retirada no caso de as condições atrás enunciadas não serem respeitadas.

ANEXO II

Exemplificação de colocação de marcas ou inscrições na homologação de reservatórios, conjunto de válvulas, aparelhos de vaporização e dispositivos de corte de GPL.

Exemplo 1: AG MVA 029

AG MVA: marcação de homologação do conjunto de válvulas de GPL.
029: homologação com o número 29.

Exemplo 2: AG RSP 058

AG RSP: marcação de homologação de um reservatório de GPL que só pode ser instalado em veículos cuja massa máxima autorizada seja superior a 3500 kg.
058: homologação com o número 58.

Exemplo 3: AG RSP VL 120

AG RSP VL: marcação de homologação de um reservatório de GPL que pode ser instalado em veículos cuja massa máxima autorizada seja inferior ou igual a 3500 kg.
120: homologação com o número 120.

Exemplo 4: AG VR 036

AG VR: marcação de homologação de um aparelho de vaporização e redução de GPL.
036: homologação com o número 36.

Exemplo 5: AG DC 142

AG DC: marcação de homologação de um dispositivo de corte de GPL.
142: homologação com o número 142.